DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
MALIS ICTO CAPITE
EXORTIS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU;

ET NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JONATHAN MERCER M'CULLOCH,

ANGLUS,

SOCIETATIS REGIAE MEDICAE EDINENSIS

SOCIUS EXTRAORDINARIUS.

Die VIII ante Kal. Julias, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT C. STEWART,

Academiae Typographus.

MDCCCXII.

PATRI SUO CARISSIMO,

JOANNI M'CULLOCH,

HASCE SUORUM IN MEDICINA STUDIORUM

PRIMITIAS

CONSECRAT

JONATHAN MERCER M'CULLOCH.

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

MALIS ICTO CAPITE

EXORTIS.

CAP. I.

PRAEFANDA.

Quoniam nulla fere mala acriter perscrutari et cognoscere majoris medicorum interest, quam ea quae percusso capite enascuntur, quippe quae non solum creberrima sunt, sed vitae ipsius flammae perniciosissima; aliquid ad rem medicam pertinens scribere coactus, haec potissimum argumento, de quo disputarem, selegi.

Caput impulsui alieno objectum modo triplici laedi potest, nimirum

Integumentis solis,

aut Calvariae,

aut Cerebro ipsi vel ejus membranis noceri potest. Scire licet integumenta, integris et salvis calvaria et cerebro, laedi posse; calvaria autem fissa, scissa aut intrusa, ista exteriora pati oportere.

Multiplices sane extant, et quam latissime patent injuriae capite percusso exoriri solitae: unde plurimum obscuratur argumentum propositum; nec raro medicus, consilii dubius, quid moliatur, quidve non, anceps haeret. Hosce nodos expedire posse non profiteor: sed optimis, uti spero, fontibus usus, quaeque de hac re gravissima cognitu dignissima, quam clarissime potero, exponere conabor.

CAP. II.

DE INTEGUMENTIS LAESIS.

Calvariam obtegunt cutis, membrana (quae *cellulosa* vocatur), tendines et fibrae quorundam musculorum, et membrana propria, cui nomen *pericranium*. Haec omnia cum interioribus per vasa arctissime committuntur; adeo ut, exterioribus solum percussis, ipsius cerebri mala gravissima hominem adoriri possint. Quoties autem ferro integumenta vulnerantur, duplex injuria inde proficisci potest: nimirum, haec aut dilacerantur aut punguntur.

Si integumenta graviter dilacerantur, idque aliquanto altius et latius; si haec et calvaria penitus invicem dissociantur, et fabricam illa pene diruuntur, ferramento sunt excidenda. Illud simul meminisse juvat, longe saepius nitendum esse, ut partes

divulsae cohaereant: nisi eo usque ictu laedantur, ut compagem penitus resolutae sint; et indicia perniciei futurae accesserint. Hujusmodi igitur vulnera, ni vetat res jam memorata, eadem prorsus ratione, qua alicubi corporis, curare oportet.—Quoties integumenta capitis, pugione, acu, aliove praeacuto ferro punguntur, inflammatio longe deterior, et notae metum graviorem minitantes accenduntur. Si pugio minus alte infigitur, illaesis membranae *cellulosae* subjectis, id genus inflammationis nascitur, quod medici *Erythema* vocant; et quod totum caput, et interdum faciem ipsam aggreditur. Parum intumescunt, aut, digito premente, dolent partes inflammatae. Laete erubescunt; at tactae illico pallent, mox inde ruborem recepturae. Vesiculae prodeunt; palpebrae saepe in tantum inflammantur et tument, ut fere coïrent. Aeger inter haec febricitat, cibum fastidit et evomit. Sanguini vena in-

cisa misso, alvo salibus mediis assidue solicitatae, caeterisque istiusmodi auxiliis, rite ministratis, hoc malum cedere consuevit; squamae exiguae, quasi furfur, demum excidunt, et cutis aliquantum flavet.

Quod si ipsum *pericranium* pungitur, omnia longe sunt deteriora. Pars minus tumet, nec digiti prementis vestigium aliquamdiu retinet; at valde rubet, intenditur, et insigniter dolet. Febris eo exardet, ut homo fere deliret. Palpebrae et aures rarius mali participes fiunt. Hic sanguinem largius elicere opus est; juvabit caput ad cutem tondere, et liquore tepido fovere, ut madeat omnique sorde expediatur: quae saepe malum fugant. Quod si indicia eo saeviant, ut metuendum sit, ne membrana calvariae imposita et tendo diruantur et explicentur, *pericranium* scalpello secare, pollicem late, oportebit: quod tempestive factum per se omnia mala tollit.

Si pars suppurat, maturrime pus subducendum est; ne partes exedendo latius diffundatur, et ad palpebras, &c. perveniat. Quum integumenta contunduntur, aut ipsis solis, aut interioribus quoque noceri potest. Si sanguis inde ex vasis intus ruptis fundatur, incidendo summoveri debet; facilisque tumor inde profectus est resolutu. Scire licet, hunc saepe simulare tumorem calvaria fracta et intrusa exortum; unde fallitur aliquando imperitus. Quoties vero calvariae laesae signa enascantur, medico non vitio vertendum est, quod perterebraverit; modo infra praecipienda rite servaret.

CAP. III.

DE CALVARIAE ET CEREBRI INJURIIS.

Vix aut ne vix quidem fieri potest, ut calvaria fissa aut fracta et intus conversa

cerebrum integritate perfruatur. Neque id mirum videbitur, siquis secum animo volvat, quam intimo nexu calvaria et cerebrum inter se nectantur; quam necessaria ad vitam conservandam sint hujus munera, et quot casus eadem turbare possint. Cerebrum, laesa calvaria, saepe opprimitur: quod malum, quia summam perniciem homini minitatur, et saepissime urget, paulo fusius agitare volo. Postea de hoc viscere concusso disserendum erit.

SECTIO I.

De Cerebri Compressione.

Undecunque aut ipsa calvaria fit minus capax, aut quae intus continentur, amplificantur, inde cerebrum opprimitur. Quodvis igitur alienum, transfixo osse, vi intrusum, sanguinis aut laticis inter membranas pro-

fusio, suppuratio, calvaria ipsa crassior facta, cava cerebri quovis humore plena; denique, id quod maxime et proprie ad rem propositam attinet, ossa capitis alicubi scissa et infixa, ad cerebrum opprimendum valent.

Cerebrum oppressum denunciant veternus, caligo, sopor altior, pupilla oculi patula, nec luce contracta, resolutio omnium fibrarum motricium, quas animi arbitrium regit; spiritus tardus et gravis, arteriarumque motus tardior et inaequalis; praeter haec, homo stertit et interdum cibos evomit: urina et stercus praeter voluntatem elabuntur, et si alterutrum capitis latus plagam acceperit, musculi alterius lateris corporis proprii inde resolvi consuerunt. Si vero impetu aliquanto violentiori caput icitur, non raro sanguis ex oculis, auribus, ore, naribusque profluit; id quod injuriam gravissimam praedicat.

Si cui ex praecipitio lapso, aut percusso, calvaria fissa et intus versa esse comperitur, nec simul indicia pejora accesserint, stuporve solum supervenerit, statim ad ferramenta et terebram confugere nefas est: longe praestat, sanguine incisa vena detracto, cerebrum expedire, nec aliud prius moliri, quam signa terrentia, siqua adsint, hortentur. Non sane dubitari potest, quin olim medici temere et inconsulte perterebrando et incidendo multum perniciei intulissent. Quod si notae cerebrum valde opprimi indicant, calvaria simul altius depressa, nulla mora perterebrandum est; quo, osse levato, cerebrum liberetur. Scire licet tamen, non semper notis exterioribus fidendum esse; fieri enim potest ut, integerrima tabula calvariae interiore, exterior alicubi findatur et intus sidat. Nequaquam igitur terebra, ubicunque os descendisse videtur, semper recte admovetur: sed antiquiores vulnerarios maxime fefellit timor ineptus inflam-

mationis venturae, nisi pars ossis intrusa levaretur aut subduceretur. Memoratu dignissimum est signa cerebri oppressi minime semper e calvaria laesa proficisci, quantumcunque haec injuriae cepisse videatur; sed impetum ipsissimum, qui eam fregerit et intruserit, arteriam quoque grandem interiorem dirupisse; et sanguinem inde effusum cerebrum oppressisse. Si cui nimirum, pars ima et posterior ossis parietis percutitur, fieri potest, ut, ramulis arteriae *spinosae* vulneratis, amplior moles sanguinis profluens vehementer cerebrum premat. Hic quam celerrime, hiatu facto, sanguinem intus profusum adimere opus est, ne pessima mala adoriantur. Quum igitur cerebrum compressionem altiorem patitur, quam quae calvariae solius injuria nasci potuisse videtur, non illico terebra utendum est; quae sane ipsam perniciem quam praecavere cupimus, interdum gignit. Sed prius vena ferienda est, alvus purganda est,

et caetera exinaniendo apta, sunt adhibenda. Quibus absolutis, si malum pertinax adhaereat, tum demum perterebrare opus erit.

Rarius, sed interdum calvaria fissa aut fracta non simul intus truditur; nunquam intrusa non frangitur, nisi forte mollior sit quam fert natura; qualis infantibus interdum aut *Rachitide* tortis contingit. Si cui, percusso capite, loquendi et sentiendi facultas periit, stuporque et nervorum distentiones accesserunt, non inde calvaria findatur, necne, judicari poterit. Quippe quae mala, hac illaesa, cerebro concusso aut per vasa oppleta vel dirupta oppresso, enasci possunt. Quod si parte icta scalpello patefacta, *pericranium* dissolutum esse conspicitur, os fractum esse jure suspicamur. Hic vero cavendum, ne falsa specie decipiamur, quoties *suturae* inaequales et multiplices ossa *Wormiana* confecerint.

Si calvariae fractae integumenta aut penitus integra manserunt, aut tantulum dilacerantur, ut os inspicere non liceat, primo caput ad cutem tondere, dein calvariam ferramento patefacere et perscrutari oportebit; cute circa vulnus excisa, adeo ut pars nudata vulnus late circumdaret, et spatium ad perterebrandum, si opus fuerit, sufficiat. Si partes exteriores aliquanto vehementius dilacerantur, ipso vulnere indice est utendum; quam inter incidendum sequeremur; calvaria eo patefacta, ut spatium ad terebram utendam suppetat.

SECTIO II.

De Cerebro Concusso.

Cui caput ferrum obtusum, saxum aut alia moles icerit, huic cerebrum persaepe concutitur. Concussio autem cerebri est

ejus fabricae intima perturbatio, impetu ictu aliundeve illata, frequenter integerrimis calvaria et cute; quae interdum subtilis istius est naturae, ut aciem prorsus lateat, nec corpore defuncti inciso deprehendatur. Si quis ab excelso lapsus, motu incitato in humum fertur, singula membra vehementer exagitatus, aut si cui globus ferreus motu incitatissimo e tormento evolutus, quam proxime ad caput torquetur, huic longe saepius concutitur cerebrum. Hoc cerebri vitium ab eodem calvaria intrusa, vasisque diruptis oppresso, vel inflammato et exulcerato discernere maximi interest; quae mala equidem, et praesertim inflammationem et abscessum, saepe gignit: quibus tamen jam iniens alienissimum est.

Prout cerebrum gravius leviusve concutitur, notae sequuntur aliae atque aliae prodeunt. Quanto fere intentius ictus, lapsus aut quivis impetus corpus jactaverit, tanto

pejora accedunt mala. Quae feriunt autem, eo plus minusve nocent, prout motu velociori aut lentiori torqueantur, aut hac illave forma instruantur; denique prout caput remissius aut validius renitatur, aut homo ipse valetudine mala an secunda utatur.

Si cerebrum aliquanto levius concutitur, accedere solent animi perturbatio, stupor insignis, dormiendi cupido et vomitus creber. Pupilla oculi patula luci parere recusat: arteriae imbecille et fere solito crebrius micant. Membra resolvuntur, et facies pallet. Haec autem cerebrum intentius concussum denunciant. Extemplo fere, fulmine citius, aeger quasi exanimis jacet, soporatus; et saepe assidenti sanus dormire apparet. Si vero ita se habens stimulo paulo acriore solicitetur, quandam exilem sentiendi et se movendi facultatem exhibet, protinus inde recasurus. Spirat

languide et aliquanto celerius: arteriae simili motu agitantur. Singulae mentis facultates pene extinguuntur; resolvuntur fibrae motrices, quibus sani mens imperat, et artus frigescunt.

Denique, aliquando in tantum cerebrum concutitur, ut omnia corporis et animi munera statim concidant, et homo, quasi Jove tonanti iceretur, ex improviso absumatur.

Signis supra propositis aliquanto postea accedunt longe aliena. Stupor incitatione quaesitissima mutatur. Sentiendi facultas reviviscit, aeger irritabilior jactatur. Oculi lucem non patiuntur, et pupillae, eadem illata, fortiter contrahuntur. Haec omnia saepe ingravescunt, et in cerebri inflammationem desinunt.

Si noxa, unde cerebrum quatitur, quandam arteriam aut venam intus laceraverit,

notae multiplices et abnormes accedunt; quales cerebrum opprimi simul et concuti praedicant.

Scire licet quoque, cerebri inflammationem adoriri solitam, non semper omnia *phrenitidis* aliunde exortae indicia prae se ferre, sed aliquanto lentiorem esse; vasis cerebri ultra modum intentis oriundam. Per insidias haec inflammatio sensim progreditur; demum in stuporem et alias cerebri oppressi notas abitura; nec raro ima cerebri parte exulcerata: id quod, patefacto mortui capite, prodit.

Quoties ancipites, quid mali subsit, dubitemus, de ejus natura judicare licebit, auxiliorum effectu perspecto et cognito. Si, misso sanguine, arteriae sedantur, nec stupor fugatur, cerebrum non nisi concussum esse statuimus. Si cutis et ipsa calvaria illaesa videntur, sanguinem, aegro jam

nunc stupente et collapso, aliquanto parcius elicere oportebit. Quod si arteriae penitus conciderunt, non nisi per hirudines paucas sanguis detrahendus; alvum quoque leniter per medicamenta purgare, aut ducere opus est. Si vero perscrutati, calvariam et integumenta violata esse comperimus; si sentiendi simul facultas acuitur, et calvaria alicubi pressa dolet, nec arteriarum motus vena ferienda sedatur, illam fractam esse, sanguinemque vasis diruptis intus profluxisse, jure suspicamur.

Quoniam summi est momenti cerebrum opprimatur an concutiatur, probe perspicere; de hac quaestione difficili pauca disputare in animo est.

Cui cerebrum opprimitur, huic spiritus raro, graviter, nec sine intento molimine edito trahitur; inter spirandum stertit. Cui concutitur, non stertit, imo vero ex facili,

languide et crebro spirat. Cerebro oppresso, arteriae saliunt tardius, inaequaliter, et intervallis imparibus; eodem concusso, crebrius et languide moventur. Illic nullae potestates incitantes nervorum et fibrarum motricium vires jacentes erigere possunt; hic tamen quodammodo saltem genus nervosum suscitari posse comperitur, iterum sane paulo postea soporandum. Vultus ineunte concussione pallere et collabi solet; altero urgente malo, potius turget et livet aut rubet. Quinetiam scire licet, illam proprie in cerebri inflammationem abire.

Quod ad curationem pertinet, multi aegrum initio collapsum et languentem stimulis suscitari jubent; quales sunt *alcohol*, *ammonia*, *aether*, vinum meracius, &c. Qua curatione nihil, meo saltem judicio, perniciosius esse potest. Non sane inficias eundum hujuscemodi auxilia sensus hebetes

acuere, et vires labantes excitare. Quid boni tamen inde nascitur? nemo ignorat cerebrum concussum inflammationi opportunissimum esse; quae tanto facilius, et citius accedat, quanto incitatius sit genus nervosum, necesse est. Simul atque signa inflammationis instantis prodeunt, quo plus antea concidissent vires, eo renixum violentiorem potestates incitatrices concitabunt. Cor et arteriae inde crebrius validiusque moveri coeperunt; et sanguine ideo largius et motu velociori ad cerebrum delato, hoc viscus insigniter quod ad omnia sua officia stimulatur; quod sequitur, ut inflammatio fatum ipsum illatura accendatur: quae, ni ista pessima incitamenta flammam genuissent, vel nulla omnino, vel idoneis auxiliis fuganda extitisset. Nec vero corpus non leniter foveri praecipio. Artus calefacere, fricare, imo rubefacere non parum juvabit. Pars cervicis posterior quoque bene emplastro *meloës vesicatorii* exul-

ceratur. Quibus absolutis, idem pone aures, ipsique vertici capitis imponendum. Alvum simul medicamentis purgare, et urinam instrumento idoneo elicere, si opus est, oportebit. Quae auxilia, si minus proficiant, proximum est ut signa, quae inflammationem accessuram augurantur, superveniant; nimirum, delirium, rigores imparibus intervallis subinde urgentes, et vultus rubrior quam ex consuetudine.

Auxilia, quae, inflammatione facta, conveniunt, sunt ea, quae sedant et exaniniunt. Hoc plane denunciant ipsa indicia; nimirum, capitis dolor acerbus, vigilia, inquietudo, motus arteriarum durior et incitatior, vultus tumens; quinetiam oculi ruberrimi, vomitus et artus inhorrescentes: quae omnia demum in nervorum distentiones et delirium abeunt. Sanguinem incisa vena iterum iterumque elicere juvat; alvus duci et medicamentis acrioribus solicitari

debet. Caput quoque ad cutem tondere, et emplastro *meloës vesicatorii* exulcerare opus est. Quibus unice remediis fidendum est; nec alia est spes salutis, quoties omnia adeo in praecipiti versantur. Nec alienum erit ea praecipere medicamenta, quae sudori movendo accommodentur. Hunc in finem pauxillum vini *tartratis antimonii* et *potassae*, et liquores diluti tepefacti satis valent. Incredibile fere est dictu, quoties vena impune iceretur, quantumque sanguinis rite et sine metu mitti posset: id quod Pottius et Abernethius luculentissime edocuerunt. Vehemens et abnormis ista nervorum et fibrarum motricium incitatio, unica tantam exinanitionem perpeti valet.

Si remedia jam nunc dicta minus ad inflammationem devincendam valeant, sequitur ut aliqua pars cerebri aut ejus membranarum suppuret. Quod factum esse testantur cerebri oppressi indicia; qualia jam an-

tea enarravimus. Omnia demum in pejus ruunt; nec fere licet salutem sperare redituram. Eo vero minus subesse solet spei, quod pus longe saepius nulla omnino ope subducendum sit. Huc quoque accedit, quod vix, homine jam spirante, cui cerebri parti pus incumbat, deprehendi potest.

Si cerebri vertex aut latus alterutrum suppurat, ferramenta aliquanto magis auxilii pollicentur, dummodo, integumentis et calvaria perscrutandis, vitii sedes reperiri possit. Interdum enim fieri potest, ut impetus, unde cerebrum concutitur, exteriora dilaceraverit.

Si ictus neque calvariam fiderit, contuserit aut fregerit, neque vasa diruperit, integumentis simul non graviter contusis aut vulneratis, omnia ad sanitatem spectare incipiunt; pars exterior rite suppurat et sanescere pergit. Simul atque vero cerebrum

ipsum inflammatur, novam induit speciem vulnus; flaccet, pallet et collabitur, humoremque sordidum et acrem excernit. Linamentum impositum arctius adhaerescit, aegre dimovendum. Calvaria circa vulnus, et ejus membrana, invicem dissociantur, et haec omnia eo magis ingravescunt, quo vehementius exardeant inflammatio interior et febris. *Pericranio* penitus dissoluto, os patet, et livet aut nigricat: quod si ferro tollitur, pus aut sanies *Durae Matri* incumbere conspicitur. Neque non altius vitium serpit; ceterae enim membranae et ipsum cerebrum corrumpuntur, et exulcerantur.

Quoties integumenta, impetu illato, alicubi colliduntur, nec simul graviter vulnerantur, spongiosa tument, non acute dolent; nec vero tactum non aegre patiuntur. Tumor serpens sensim adaugescit, et si inciditur, vulnus, quale mox enarravimus, prodit,

membrana calvariae nigricat, aut disjuncta, aut nisu levissimo divellenda; os ipsum inarescit et pallet; et homo in praecipiti versatur, vix non moriturus. Si caput percutitur, ubi duo ossa coëunt, praecipueque apud juniores, ossa invicem dissociata hiatum saepe conficiunt, et tuber spongiosum et dolens, ibi nascitur; quod quale, aut cujusmodi sit, statuere posse non profiteor. Verisimile est hoc esse Herniam cerebri, quae vocatur, apud auctores; quam altius agitare propositae rei minus convenit.

Ea, quae supra disserui, nequaquam omnia huc pertinentia amplecti, non invitus confiteor. De calvariae perterebrandae ratione, et aliis istiusmodi eo tacui, quod omnibus fere medicinam facientibus notissima sunt, et ideo orationem nostram inutiliter ampliarent.

FINIS.

Excudebat C. Stewart.